

M 94  
Ent.

# NACHRICHTENBLATT

der Bayerischen Entomologen

Herausgegeben von der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Schriftleitung: Dr. Franz Bachmaier, 8 München 19,

Schloß Nymphenburg Nordflügel, Maria-Ward-Straße 1 b

Postscheckkonto der Münchner Entomolog. Gesellschaft: München Nr. 315 69

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten

19. Jahrgang

15. August 1970

Nr. 4

Inhalt: H. Wolf: Über einige von Haupt beschriebene oder benannte Wegwespen (Hym. Pompilidae). S. 61. — G. Vollrath: Procris statices L. im Fichtelgebirge (Lep., Zygaenidae). S. 75.

## Über einige von Haupt beschriebene oder benannte Wegwespen

(Hym. Pompilidae)

Von Heinrich Wolf

Professor Dr. J. O. Hüsing vom Zoologischen Institut der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg zu Halle an der Saale und Dr. E. Königsmann vom Zoologischen Museum der Humboldt-Universität zu Berlin legten mir einige Wegwespen-Arten vor, die von Haupt beschrieben oder von ihm in litteris benannt wurden oder in seinen Arbeiten erwähnt werden, die jedenfalls der Klärung bedürfen. Ich danke den beiden genannten Herren für die Vorlage des Materials und widme Herrn Dr. Königsmann eine neue Unterart.

Wegwespen aus dem Zoologischen Institut der Martin-Luther-Universität

*Cryptochilus vorticosus* Haupt 1926 ♀♂

*Priocnemis caucasicus* Haupt i. l. ♀

*Priocnemis armeniacus* Haupt i. l. ♀

*Priocnemis mandschuricus* Haupt i. l. ♀

*Pseudagenia carbonaria canaliculata* Haupt i. l. ♀

*Auplopus temporalis* Haupt 1962 ♀

*Pseudagenia dubia* Haupt 1926 ♀♂

*Psammochares anubis* Haupt 1933 ♀

*Psammochares schwabeli* Haupt i. l. ♀

*Psammochares versutus* Haupt i. l. ♀♂

*Psammochares kruegeri* Haupt 1933 ♀

*Psammochares investigatus* Haupt i. l. ♂

*Ridestus semifuscus* Haupt 1962 ♀♂

*Ridestus emarginatus* Haupt 1962 ♀♂

*Psammochares punicus* Haupt 1933 ♀

*Sophropompilus abnormis* Haupt 1962 ♀

*Ceropales strigellus* Haupt i. l. ♀



Wegwespen aus dem Zoologischen Museum der Humboldt-Universität

*Psammochares subocellatus* Haupt 1933 ♀

*Pompilus esau* Kohl 1886 ♀ ♂

*Psammochares binaevus* Haupt 1930 ♀

*Psammochares pamirus* Haupt 1930 ♀ ♂

*Psammochares emissus* Haupt 1930 ♀

*Trichosyrus reinigi* Haupt 1930 ♀

*Anoplus petulans* Haupt 1962 ♀ ♂

*Paracyphononyx cinctellus* Haupt 1962 ♂

*Telostegus berlandi* Haupt 1930 ♀ ♂

### ***Cryptochilus vorticosus* Haupt 1926 ♀ ♂**

*Cryptochilus vorticosus* Haupt 1926, ♀ ♂. Dtsch. Ent. Z., 1926 Beih.: 64 [♀ ♂]

*Cryptocheilus vorticosus* Wolf 1958, ♂. Mitt. Dtsch. Ent. Ges., 17: 68 [♂]

*Cryptocheilus vorticosum* Priesner 1966 ♂ ♀. Naturk. Jb. Linz, 1968: 159 [♀ ♂]

1 ♀ „Questenberg, 20. VII. 1923“ „Holotype“ „*Cryptochilus vorticosus* Hpt.“; 1 ♀ wie vor, aber „Type“; 1 ♀ „Laucha, Unstrut, 8. 8. 1916“ „*Cryptochilus vorticosus* Hpt., Hpt. 1934“; 1 ♀ „Osterburken, 4. 7. 25, L. Balles, *Daucus carota*“, sonst wie vor; 1 ♀ „Hopfengarten, 17. 8. 24, L. Balles, *Angelica*“, sonst wie vor; 1 ♀ „O. Schefflenz, 13. 8. 26, Balles“, sonst wie vor; 1 ♂ „Questenberg, 20. VII. 1923“ „Type“ „*Cryptochilus vorticosus* Hpt.“; 2 ♂ ♂ wie vor, ohne „Type“. *Cryptocheilus versicolor* (Scopoli) variiert in Mitteleuropa in 3 Richtungen: Die Runzelung des Mittelsegments kann bei ♀♀ und ♂ ♂ zu einer ganz feinen Bogenstreifung werden, die als Doppelbogen um das Spiraculum führt und die dem Mittelsegment einen seidigen Glanz verleiht; diese Varietät, die hier und da unter der normal skulpturierten Form vorkommt, ist *vorticosus*; es gibt zweifelhafte Zwischenformen: die ♀♀ von Laucha und Osterburken sind solche; die Ursache für diese teratologische Erscheinung, die auch bei *Halictus* auftritt, ist meines Wissens nicht bekannt. Ferner variiert *versicolor* ♀ in der Fleckung des Tergits 3; normalerweise ungefleckt, tritt manchmal ein Fleckenpaar auf; diese Varietät heißt *fraudulentus* Priesner; da bei dem Hauptischen *vorticosus*-Typus die feine Bogenstreifung mit der zusätzlichen Fleckung kombiniert ist, konnte der Eindruck entstehen, *vorticosus* habe stets jene aberrante Fleckung; jedoch besitzen 2 der 6 Hauptischen und viele der vorliegenden *vorticosus*-♀♀ diese Fleckung nicht; die Bogenstreifigkeit ist auch hin und wieder bei den ♂ ♂ zu sehen. Die letzte Variation betrifft nur die ♂ ♂; bei ihnen gibt es einen Dimorphismus (oder eine Allotropie) einmal von ♀-ähnlichem Habitus, also mit normal kurzem Kopf und normal proportioniertem und skulpturiertem Bruststück, dies ist die forma *formicarius* (Christ); ferner (wie bei manchen ♂ ♂ anderer *Cryptocheilus*-Arten) ♂ ♂ mit verlängertem und wenig skulpturiertem, glänzendem Kopf und Bruststück; ich nehme an, daß dieser Dimorphismus eine Anpassung an funktionelle Unterschiede bei den ♀♀ ist. Ich habe (1958: 68) über die Übereinstimmung der Kopulationsorgane bei den ♂ ♂ berichtet. Ich halte *vorticosus* Haupt für eine Varietät von *versicolor* (Scopoli).

### ***Priocnemis caucasicus* Haupt i. l. ♀**

*Priocnemis perturbator galaticus* Wolf 1960 ♀. Boll. Mus. Civ. Venezia, 13: 49

1 ♀ „Batum, 85“ „Holotypus“ „*Priocnemis caucasicus* Hpt. ♀, Haupt det. 1943“. Dieses Exemplar stimmt mit *Priocnemis perturbator galatica* m. ♀ (die vielleicht eine bona species ist) überein, namentlich durch das mattere, *susterae*-ähnliche Mittelsegment und die *enslini*-ähnliche 1. Medialquerader.

***Priocnemis armeniacus* (Haupt i. l.) n. sp. ♀**

1 ♀ „Eriwan, 1898, Korb“ „Holotypus“ „*Priocnemis armeniacus* Hpt. ♀, Haupt det. 1943“; 2 ♀♀ wie vor, aber Paratypi. Diese Art gehört in die unmittelbare Verwandtschaft von *hankoi* Moczar. Sie ist aber wesentlich größer: 14—14,5 mm statt 8,5—9,5 mm; das Mittelsegment ist hinten deutlicher quer-nadelrissig; die Flügel sind stärker und gleichmäßiger gebräunt.

***Priocnemis mandschuricus* (Haupt i. l.) n. sp. ♀**

1 ♀ „Erzendjangsi, 5. VII. 1938, Mandschurei“. „Holotypus“ *Priocnemis mandschuricus* Hpt., Haupt det. 1943“. Mit den von Yasumatsu (1935: 680 ff.) erwähnten und beschriebenen nordchinesischen Arten ist *mandschurica* nicht artgleich. Sie steht *coriacea* sehr nahe, namentlich in der dichten schwarzen Behaarung und in der Skulptur des Mittelsegments. In folgenden Merkmalen abweichend: Innere Thyridien größer und halbmatt; Geißelglieder etwas länger als bei *coriacea*; Postnotum kürzer, nur etwas länger als das halbe Hinterschildchen lang; Schienen 3 schwach dunkelrot; 1. Medialquerader der Vorderflügel gleichmäßig, schwächer als bei *coriacea*, etwas stärker als bei *perturbator* gebogen; Tergit 1 bis zur Mitte schwarz, am Ende schmal dunkler rotbraun, sonst wie Tergit 2 hellrot; Tergit 3 und folgende schwarz; 12 mm.

***Pseudagenia carbonaria canaliculata* Haupt i. l. ♀**

*Agenia canaliculata* Schenk 1857 ♀. Jb. Nass. Ver. Naturk., 12: 267 [♀]

2 ♀♀, von Haupt etikettiert mit „*Pseudagenia carbonaria canaliculata* Schenk“, stammen von Berlin-Dahlem und Nebra a. d. Unstrut. Es handelt sich um *Auplopus carbonarius* mit monströsem Mittelsegment (ein abnorm tiefer Längseindruck vorhanden), wie Haupt (1926: 144) richtig vermerkt hat, wie er sie später aber zu Unrecht als Unterart führt.

***Auplopus temporalis* Haupt 1962 ♂**

*Auplopus temporalis* Haupt 1962 ♀♂. Bull. Res. Council. Israel, 11 B: 18 [♂]

Was Priesner 1967: 128 voraussetzt, entspricht der Tatsache: *Auplopus temporalis* ist eine südliche Unterart mit langen Schläfen von *Auplopus albifrons* (Dalman). Beim holotypischen ♂ sind die Schläfen, von der Seite gesehen, 1,2mal länger als das Auge; Form der weißlichen Gesichtszzeichnung, braune Gesichtspubeszenz und gesamte Behaarung wie bei der Nominatunterart; Tergit 1 trübe dunkelrot, nicht schwarz. 1 ♂ „Toscana, Taviano, 28. VIII. 1928“ „Holotype“ „*Pseudagenia temporalis* Hpt. ♂, Haupt det. 1952“.

***Pseudagenia dubia* Haupt 1926 ♀♂**

*Pseudagenia dubia* Haupt 1926 ♀♂. Dtsch. Ent. Z., 1926 Beih.: 147 [♀♂]

1 ♀ „Styr. Podčetrtek, 19. 9. 32, P. Dr. Jaeger“ „Type“ „*Pseudagenia dubia* Haupt, Haupt det. 1932“; 1 ♂ „Tirol, Opladis, 12. 7., an Tanne“ „Type“ „*Pseudagenia dubia* Haupt ♂, Haupt det. 1932“. Wie Haupt schon 1933/1 vermutet hat, ist *Pseudagenia dubia* ein Synonym zu *Auplopus r. rectus* (Haupt).

**Psammochares anubis** Haupt 1933 ♀*Pompilus vaucheri* Tournier 1889 ♀. Ent. Genév., 1: 196 [♀]*Psammochares anubis* Haupt 1933 ♀. Boll. Ent. Bologna, 6: 71 [♀]*Pompilus (Arachnospila) anubis* Priesner 1955 ♀. Bull. Soc. Ent. Egypte, 39: 84 [♀]

1 ♀ „Aegypten“ „Holotype“ „*Psammochares anubis* Hpt. ♀, det. Haupt 1933“. Diese Art, von der das ♂ noch nicht bekannt ist, ist nicht ganz schwarz, wie Haupt l. c. angibt, sondern das Tergit 2 ist beiderseits wenig dunkelrot. Von den *esau*-♀♀ mit 3 Kammdornen des Metatarsus 1 unterscheidet sich *anubis* nur durch höhere Wangen: sie sind bei *esau* an der schmalsten Stelle so hoch wie letztes Geißelglied mitten dick, bei *anubis* dort so hoch wie 2. Geißelglied am Ende dick. Nun lege mir de Beaumont den ♀-Typus von *Pompilus vaucheri* Tournier von Tanger vor; dieser stimmt ganz und gar mit *anubis* überein, hat außer völlig schwarzen Tergiten aber 4 Kammdornen; bei Beachtung, daß bei *esau* die ♀♀ mit 3—5 Kammdornen auftreten, kann man annehmen, daß *anubis* mit *vaucheri* zusammenfällt. Ich glaube, daß diese Art heißen muß: **Arachnospila (Melanospila) vaucheri** (Tournier).

**Psammochares schwabeli** Haupt i. l. ♀

1 ♀ „Tura b. Kairo, Aegypt., VIII. 19, Schwabel“ „Holotypus“ „*Psammochares schwabeli* Hpt. ♀, Haupt det. 1944“. Dieses ♀ stimmt mit dem ♀ von *Arachnospila* (A.) s. *sogdiana* (Haupt) überein.

**Psammochares versutus** Haupt i. l. ♀♂

Von dieser Art liegen mir 3 ♀♀ 5 ♂♂ vor. Alle sind etikettiert mit „Algérie, Maison Carrée, 5.—11. IV. 28, Dr. R. Meyer“. Diese Ortschaft heißt heute El-Harrach. Das holotypische ♀ trägt außer diesem Etikett die Etiketten „Type“ „*Psammochares versutus* Hpt. ♀, det. Haupt 1928“ „Holotypus, H. Wolf det. 1970“ „*Arachnospila (Alpinopompilus) versuta* m. ♀, H. Wolf det. 1970“. Die 2 paratypischen ♀♀ sind von mir als solche bezettelt. Das allotypische ♂ trägt außer dem Fundort-Etikett die Etiketten „Type“ „*Psammochares versutus* Hpt. ♂, det. Haupt 1928“ „Allotypus, H. Wolf det. 1970“ „*Arachnospila (Alpinopompilus) versuta* m. ♂, H. Wolf det. 1970“. Die 4 paratypischen ♂♂ sind von mir als solche bezettelt. Es ist mir nicht erklärlich, warum diese Haupt so früh bekannt gewordene und charakteristische Art unbeschrieben geblieben ist. Diese Art muß heißen **Arachnospila (Alpinopompilus) versuta** n. sp. ♀♂.

## Beschreibung:

♀ Schwarz. Äußere Orbiten oben ziemlich lang gelbrot; Kammdornen schwärzlich; Tergit 1 und 2 dunkelrot, am Ende dunkelbraun (wie bei *Anoplius v. viaticus*); Tergit 3 nur vorn wenig dunkelrot; Flügel 1 gleichmäßig und kräftig gebräunt. Behaarung dunkelbraun; Kopf ziemlich dicht und lang, wie bei *nuda* behaart; Mittelsegment beiderseits hinten mit bis 20 Haaren, die etwa so lang sind wie letztes Geißelglied mitten dick; Tomentierung ziemlich dicht kastanienbraun, auch im Gesicht, auf den roten Tergiten graubraun. Gesichtsumriß und Länge der Schläfen wie bei *nuda*, aber die Wangen an der schmalsten Stelle so hoch wie letztes Geißelglied mitten dick; Geißel etwa wie bei *alpiraga*, jedoch die Glieder etwas länger: 2. und 3. Glied 2,4mal, 9. 1,9mal länger als dick, also kürzer als bei *nuda*, so lang wie bei *fausta* (Tournier), die von mir als *latifrons* 1966 be-

schrieben wurde (de Beaumont 1970); Form des Postnotums und Mittelsegments wie bei *nuda*; Metatarsus 1 mit 4 Kammdornen, deren letzter fast das Ende des 2. Tarsus erreicht; dieser mit 2 Kammdornen, deren letzter das Ende des 3. Tarsus kaum merklich überragt; dieser mit 1 Kammdorn; die ersten 5 Kammdornen lanzettlich, mitten am breitesten (nicht nadelförmig wie bei *nuda*; Klauenkamm 8strahlig, die Strahlen sind mäßig dick, sie überragen den etwa quadratischen Pulvillus erheblich; 3. Radialzelle vorn weit offen, nicht geschlossen oder fast geschlossen wie bei den anderen *Alpinopompilus*-Arten (Abb. 2). 10 mm (8,5—10 mm).

♂ Färbung des Integuments, Behaarung und Tomentierung wie beim ♀, aber das Nebengesicht ist grau bereift; die Behaarung des Kopfes dichter und länger, ähnlich *nuda* ♂. Gesichtsumriß, Länge der Schläfen wie beim ♀; Klauen 1 gespalten, symmetrisch; Analsternit (Abb. 8) fast wie bei *nuda* ♂, aber von unten gesehen etwas breiter und am Rande nicht so lang behaart, insofern mit *alpivaga* ♂ übereinstimmend; Kopulationsorgane (Abb. 12) ebenfalls ähnlich *nuda* ♂, aber der Stipes zum Ende verbreitert und abgestutzt; die Spatha ist etwa doppelt so breit wie bei *nuda* und *alpivaga*. 8 mm. (6—9 mm; bei dem kleinsten ♂ sind alle Tergite schwarz bis auf Tergit 2, das vorn schmal dunkelrot ist.)

#### ***Psammochares kruegeri* Haupt 1933 ♀**

*Pompilus melas* Klug 1834 ♀. Symb. Phys., 1834: 39 [♀]

1 ♀ „Cyrenaica, R. U. Agrario, 9661, 10. VIII. 25, Geo. C. Krüger“ „*Psammochares krügeri* Hpt. ♀, Haupt det. 193“ „Holotypus, H. Wolf det. 1970“ „*Agenioideus melas* (Klug) ♀, H. Wolf det. 1970“. Dieses Unikum gehört eigentlich, wie Haupt l. c. sagt, dem Museum Bengasi in Libyen; ich zeichne es als Holotypus aus, was unterblieben war. *Psammochares kruegeri* stimmt völlig mit *melas* (Klug) überein; die Unterschiede gegenüber *melas*, die Haupt 1933: 60 angibt, kann ich nicht bestätigen: bei *melas* sind Kopf und Thorax durchaus nicht immer gerötet, die Flügel 2 können auch bei *melas* ohne dunkle Spitze sein; das aufgetriebene Abdomen ist meines Erachtens ein Artefakt oder von pathologischer Ursache. Diese Art muß heißen *Agenioideus* (*Galactopterus*) *melas* (Klug).

#### ***Psammochares investigatus* Haupt i. l. ♂**

*Pompilus ruficeps* Eversmann 1849 ♀. Bull. Soc. Natur. Moscou, 22: 376 [♀]  
*Sericopompilus saucius* Haupt 1962 ♂. Bull. Res. Counc. Israel, 11 B: 36 [♂]

1 ♂ „Rodi, Egeo, Mai 1939, Dr. R. Meyer“ „Holotypus“ „*Psammochares investigatus* Hpt. ♂, Haupt det. 1940“ „*saucius* Hpt., det. H. Priesner“. Wie unter anderem Analsternit und Kopulationsorgane zeigen, muß diese Art heißen *Agenioideus* (*Galactopterus*) *dichrous* (Brullé).

#### ***Ridestus semifuscus* Haupt 1962 ♀ ♂**

*Ridestus semifuscus* Haupt 1962 ♀ ♂. Bull. Res. Counc. Israel, 11 B: 41 [♀]  
*Ridestus semifuscus* Haupt 1962 ♀ ♂. Bull. Res. Counc. Israel, 11 B: 41 [♂]

1 ♀ „Beeri, Palestine, 1. VI. 1947, leg. Bytinski-Salz“ „*Ridestus semifuscus* Hpt. ♀, Haupt det. 1952“; dieses ♂ ist Paratypus, wenn auch nicht so etikettiert, denn Haupt pflegte Paratypen nicht

auszuweisen; 1 ♀ „Ramat Gan, Palestine, 23. V. 1947, lgt. Bytinski-Salz“ „*Ridestus semifuscus* Hpt. ♀, Haupt det. 1952“; ich vermag diese ♀♀ nicht von *dichrous* zu unterscheiden; die Ozellenstellung ist bei dem paratypischen ♀ rechtwinklig, also nicht, wie Haupt als Abgrenzung gegen *dichrous* (*ruficeps* Eversmann) benutzt, stumpfwinklig; bei dem anderen ♀ ist die Ozellenstellung stumpfwinklig; bei *dichrous* variiert sie stets etwas. *Ridestus semifuscus* Haupt ♀ muß heißen **Agenioideus (Galactopterus) d. dichrous** (Brullé).

1 ♂ „Ramat Gan, Palestine, 8. VI. 1946, lgt. Bytinski-Salz“ „*Ridestus semifuscus* Hpt. ♂, Haupt det. 1952“; 1 ♂ „Ramle, Palestine, 24. VI. 1945, leg. Bytinski-Salz“, sonst wie vor; 1 ♂ „Jerusalem, Palestine, 13. VIII. 1940, Bytinski-Salz“, sonst wie vor; diese 3 ♂♂ sind Paratypen, wenn auch nicht so bezettelt; sie sind nichts anderes als *excisus*, wie unter anderem Analsternit und Kopulationsorgane zeigen; *Ridestus semifuscus* Haupt ♂ muß heißen **Agenioideus (Galactopterus) excisus** (Morawitz). Eigentlich hätten Haupt beim Zusammenfügen von ♀ zu ♂ *semifuscus* die „zu großen“ ♂♂ auffallen sollen.

***Ridestus emarginatus* Haupt 1962 ♀♂**

*Ridestus emarginatus* Haupt 1962 ♀♂. Bull. Res. Counc. Israel, 11 B: 40 [♀♂]

1 ♀ „Ramat Gan, Palestine, 9. 5. 1941, Bytinski-Salz“ „Paratypus“ „*Ridestus emarginatus* Hpt. ♀, Haupt det. 1952“; 1 ♀ „Jerusalem, Palestine, 8. 8. 1940, Bytinski-Salz“, sonst wie vor; diese in meiner Sammlung. Als Unterschied zu *excisus* gibt Haupt l. c. kürzere Schläfen und den mehr geröteten Vorderkörper an; die mir vorliegenden paratypischen ♀♀ haben keine kürzeren Schläfen als die zahlreichen *excisus*-♀♀, die mir vorliegen (26 ♀♀, dazu 27 ♂♂); was die Rotfärbung des Vorderkörpers betrifft, so liegen mir Zwischenfarben von ziegelrot bis schwarzbraun vor. Obwohl ich typische ♂♂ *emarginatus* nicht kenne, aber ♂♂ und zugehörige „*semifuscus*“-♀♀ von Israel sah (leg. et coll. Verhoeff), nehme ich an, daß auch *emarginatus* ♂ nichts anderes als *excisus* ist. *Ridestus emarginatus* Haupt ♀♂ muß heißen **Agenioideus (Galactopterus) excisus** (Morawitz).

***Psammochares punicus* Haupt 1933 ♀ (♂ neu)**

*Psammochares punicus* Haupt 1933 ♀. Boll. Ent. Bologna, 6: 72 [♀]

*Agenioideus chobauti* Wolf 1961 ♀. Mitt. Dtsch. Ent. Ges., 20: 39 [♀]

1 ♀ „Tunisie, Tunis, 6.—28. IV. 27, coll. R. Meyer“ „Holotype“ „*Psammochares punicus* Hpt. ♀, det. Haupt 1933“ „*Psammochares sculpturatus* Hpt. ♀, det. Haupt 1928“; 1 ♀ „Tunis“ „*Psammochares sculpturatus* Hpt. ♀, det. Haupt 1928“; 1 ♀ „Algier, Tebessa“ „*Psammochares punicus* (Tourn. in litt.) Sust. n. sp. ♀“ (Handschrift Sustersas). Mir liegen 20 weitere ♀♀ vor aus Marokko, Algerien, Tunesien (alle aus dem Bereich des Atlasgebirges). 1 ♂ „Zentral-Algerien, Hassi Babah, 11.—20. X. 29, Zerny“ „Hym.-Inv. Nr. 31, VII/29“ „Allotypus, H. Wolf det. 1970“; 1 ♂ „Zentral-Algerien, Zahreg Gharbi, 17. X. 1929, Zerny“ „Hym.-Inv. Nr. 31, VII/30“; beide im Naturhistorischen Museum Wien.

Auf diese Art gründe ich subgen. **Rufopompilus** (Priesner i. l.) n. subgen. mit Typus subgeneris *Psammochares punicus* Haupt. Diese neue Untergattung weicht in folgenden Merkmalen von den anderen Untergattungen ab: Dicht und lang schwarz behaart, auch die Ster-



nite; keine weißliche Zeichnung (auch nicht auf dem ♂ Analtergit); ♀ Geißelglieder kurz: 3. Glied 3mal, vorletztes doppelt so lang wie dick; 3. Radialquerader mitten nach außen stumpfwinklig; ♂ Stipes dünn, fast fadenförmig.

Beschreibung des ♂ (neu)

Färbung, Behaarung und Tomentierung wie beim ♀; Kopf und Bruststück noch dichter und länger schwarz behaart, der Fühlerschaft im Profil unten mit etwa 20 Haaren, deren proximale am längsten und fast doppelt so lang wie der Schaft mitten dick sind. 2. und drittletzttes Geißelglied 1,7mal länger als dick. Mittelsegment ganz matt, verworren körnig gerunzelt, am Übergang zwischen Mittelfeld und Stütz mit queren Rippen, die nicht so deutlich sind wie beim ♀. Flügel wie beim ♀. Analsternit (Abb. 9) an der Basis breit geflügelt, der pigmentierte Teil von rhombischem Umriß und dachförmig. Kopulationsorgane (Abb. 13): Lacinia mit eigentümlich doppelt angeschwollenen Haaren; Spatha am Ende mit 2 abgeschnürten Zipfeln. 6 mm (6,5 mm). Diese Art muß heißen **Agenioideus (Rufopompilus) punicus** (Haupt).

**Sophropompilus abnormis** Haupt 1962 ♀

*Sophropompilus abnormis* Haupt 1962 ♀. Bull. Res. Council. Israel, 11 B: 46 [♀]

Zu dieser Art, die **Phauloclavella abnormis** (Haupt) heißen muß, habe ich mich (1970) geäußert.

**Ceropales strigellus** Haupt i. l. ♀

1 ♀ „Döl. Heide, 23. 8. 09, Halle a. S.“ „Holotype“ „*Ceropales strigellus* Hpt. ♀, Type, det. Haupt 1932“; ich vermag keine Unterschiede gegenüber *Ceropales m. maculatus* festzustellen.

**Psammochares subocellatus** Haupt 1933 ♀

*Psammochares subocellatus* Haupt 1933 ♀. Boll. Ent. Bologna, 6: 68 [♀]

Haupt (1933: 68) trennt von ♀ *esau* seinen *Psammochares subocellatus* n. n. ♀ ab, den er vorher (1929: 130) *effodiens* Fertõn forma *quadrimaculata* n. forma genannt hatte. Ohne Angabe von Gründen nimmt er diese (statthafte) Umbenennung vor. Wie aber die Beschreibung bei Haupt (1933: 68) zeigt, besonders die der extrem niedrigen Wangen (viel niedriger als bei „*melanarius*“-*esau*), aber auch das Geäder der Vorderflügel, besonders die nach innen eingedrückte 3. Radialquerader und die senkrecht stehende 1. Cubitalquerader („Nervulus“), die bei „*melanospila*“-*esau* schräg steht, ist *subocellatus* eine melanistische Unterart von *Arachnospila rufa* (Haupt). Diese Ansicht wird gestützt durch 1 ♀ von Arès/Gironde in coll. Thomas (Nunspet/Holland), das Haupt mit *subocellatus* bezeichnet hat; ein weiteres solches ♀ in coll. m. Nach meiner Meinung steht diese Unterart zwischen der *Arachnospila (A.) r. rufa* (Haupt) und der ganz schwarzen *A. rufa atlantis* m. 1966 aus Süd-Iberien und Atlas-Afrika. Somit ein Parallelfall zu der südfranzösisch-nordspanischen *A. (A.) fumipennis septimana* (m. 1964), die zwischen *A. f. fumipennis* (Zetterstedt) und der ganz schwarzen *A. f. tingitana* m. 1966 steht.

**Pompilus esau** Kohl 1886 ♀ ♂

Zum ♀ dieser Art ist folgendes zu bemerken. Wahis (1964) hat gezeigt, daß *Pompilus melanarius* van der Linden 1827 ein *Anospilus* ist, nämlich der *Anospilus erro* Haupt 1929; das aber, was seither

von den Autoren unter *melanarius* verstanden wurde, hat von *Wahis* (l. c.) ohne Nennung eines Typus den Namen *Pompilus* (*Arachnospila*) *hispanicus* n. n. erhalten. Leider ist aber dieser *hispanicus*, zu *Arachnospila* subgen. *Melanospila* m. gehörig, mit großer Wahrscheinlichkeit ein Synonym zu *Pompilus esau* Kohl. Ein ♀ von Vernet-les-Bains (östl. französ. Pyrenäen), leg. de Beaumont, in coll. m., hat *Wahis* als *hispanicus* bestimmt. Dieses ganz schwarze Exemplar stimmt mit 31 ebensolchen ♀♀ überein (7 davon in coll. m.), die von Südfrankreich, Sardinien, Korsika, Spanien, Portugal, den Balearen, auch von Tunesien und Ost-Anatolien stammen. Unter ihnen findet man im Zoolog. Museum Berlin 1 ♀ „Lusitania“, das meines Erachtens mit Kohls Handschrift als „*esau* Kohl“ (1 ♂ aus den Pyrenäen ebenso) bezeichnet worden ist (von einer anderen Handschrift stammt die Bezeichnung „*luctigerus* Costa“); ferner hat dieses ♀ das Etikett „*Psammochares esau* Kohl ♀, det. Haupt 1928“. Nun trennt Haupt (1933: 66) ♀ *melanarius* auct. (= *hispanicus* *Wahis*) von *esau* ab, indem *melanarius* 3, *esau* 4 Kammdornen des Metatarsus haben soll; von seinem ganz schwarzen „*melanarius*“-♀ trennt Haupt (1933: 67) seine forma *effodiens* Ferton (mit roten vorderen Tergiten) und seine forma *tibialis* Tournier (mit außerdem roten Tibien 3) ab (die aber beide am gleichen Ort vorkommen); von seinem ganz schwarzen *esau*-♀ trennt er seine forma *rufocincta* forma nov. (mit beiderseits rotem Tergit 2) ab. Nun erscheint bei Junco (1960: 188) ein *Pompilus melanarius gineri*, der, mit einem etwa bandförmig geröteten Tergit 2, nichts anderes zu sein scheint als *rufocincta*; auch der *Pompilus melanarius dusmeti* Junco (l. c.) ist meines Erachtens nichts anderes als *rufocinctus*. Leider liegen mir von den rotgezeichneten Unterarten nur 24 ♀♀ aus fremden Sammlungen und 3 ♀♀ aus der eigenen Sammlung vor. Der 3dornige „*melanarius*“ soll (Haupt 1933: 66) eine mehr dreieckige, der 4dornige (manchmal 5dornige) *esau* eine annähernd quadratische 3. Radialzelle haben (cf. Abbildungen XIII und XVII bei Haupt 1933). Jedoch sind aber die Merkmale „Kammdornenzahl“ und „Radialzellenform“ nicht so, wie Haupt meint, kombiniert, sondern die größeren ♀♀ mit mehr als 3 Kammdornen am Metatarsus 1 haben zuweilen mehr dreieckige, die kleineren ♀♀ mit 3 Kammdornen zuweilen mehr quadratische 3. Radialzellen, je nachdem, wie lang der 3. Abschnitt der Radialader ist. Eine S-förmige Biegung der 1. Radialquerader, wie Haupt sie für „*melanarius*“ angibt, ist entweder nicht oder kaum merklich zu sehen.

Zum ♂ *esau*, von dem mir 21 ♂♂ aus fremden Sammlungen und 6 ♂♂ aus der eigenen Sammlung vorliegen, ist folgendes zu bemerken. Die Färbung der vorderen Tergite entspricht der bei den ♀♀; es gibt also Unterarten mit roten Tergiten 2—3 (das Tergit 1 ist nur selten etwas rot) bis mit ganz schwarzen Tergiten; die Tibien 3 sind nie rot gezeichnet. Völlig einheitlich sind die Kopulationsorgane (Abb. 14) der von mir untersuchten ♂♂. Das Analsternit (Abb. 10) ist klein, aufgeblasen dachförmig, längs-rhombisch, beiderseits mit Längsgrube, die Spitze am Ende ± gerundet. Auf dieser letzteren gewissen Veränderlichkeit konstruiert Haupt die Trennung der ♂♂ von „*melanarius*“ und *esau*.

Folgende Kombination ist nach meiner Vorstellung möglich:

1. Alle Tergite schwarz:

*Arachnospila* (*Melanospila*) *e. esau* (Kohl 1886) ♀♂

*Pompilus esau* Kohl 1886 ♂♂. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 36 : 319



*Pompilus (Arachnospila) hispanicus* Wahis 1964 ♀. Bull. Ann. Soc. Roy. Belg., 100 : 141

*Pompilus melanarius* auct. nec van der Linden ♀ ♂

2. Nur Tergit 2 beiderseits dunkelrot oder mit einer solchen Binde:

*Arachnospila (Melanospila) esau rufocincta* (Haupt 1933) ♀ ♂

*Psammochares esau* Kohl forma *rufocincta* Haupt 1933 ♀. Boll. Ent. Bologna, 6 : 70

*Pompilus melanarius gineri* Junco 1960 ♀. Cons. Sup. Invest. Madrid, 1960 : 188

? *Pompilus melanarius dusmeti* Junco 1960 ♀. id.

3. Tergite 1—2 oder 1—3 ± hellrot, Tibien 3 beim ♀ manchmal ebenso:

*Arachnospila (Melanospila) tibialis* (Tournier 1889) ♀ ♂

*Pompilus tibialis* Tournier 1889 ♀. Ent. Genév., 1 : 197

*Pompilus effodiens* Fertion 1897 ♀. Acta Soc. Linn. Bordeaux, 52 : 3

*Pompilus gymnesiae* Dalla Torre 1897 ♀ ♂. Cat. Hym., 8 : 289

? *Pompilus moricei* Saunders 1901 ♀. Tr. Ent. Soc. London, 1901 : 555

Vermutlich ist über diese Art das letzte Wort nicht gesprochen und eventuell wird doch eine Zerlegung in 2 oder mehr Arten notwendig. Ich gebe deshalb die Abbildungen für das ♂-Analsternit (Abb. 10) und die ♂-Kopulationsorgane (Abb. 14). Ganz sicher zum Beispiel ist *Arachnospila (Melanospila) diabolica* (Priesner 1962) ♀ ♂, offenbar auf Sardinien und Korsika endemisch, eine bona species. Diese ganz schwarze Art ist besonders reich behaart, die Schenkel sogar lang abstehend; das ♂-Analsternit und die Kopulationsorgane sind hier abgebildet (Abb. 11, 15).

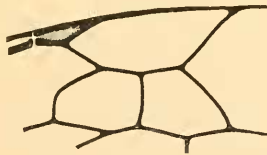
***Psammochares binaevus* Haupt 1930 ♀**

*Psammochares binaevus* Haupt ♀. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 16: 228 [♀]

1 ♀ „West-Pamir, VII.—X. 28, leg. Re i n i g“ „Jaschil-kul-summé, 3850 m, 29. 8.“ „Type“ „*Psammochares binaevus* Hpt. ♀, det. H a u p t 1930“. Von H a u p t 1930: 229 als Holotypus bezeichnet, von mir als solcher etikettiert. Diese bona species ähnelt *rufa subocellata*, ist aber im ganzen, insbesondere auf den Schenkeln, länger und dichter behaart (Abb. 5, 6). Diese Art muß heißen *Arachnospila (Arachnospila) binaeva* (Haupt).



1



2



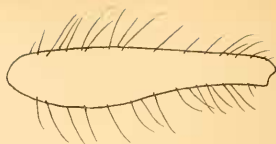
3



4



5



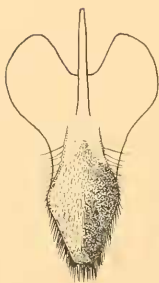
6



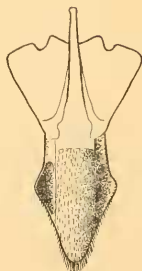
7



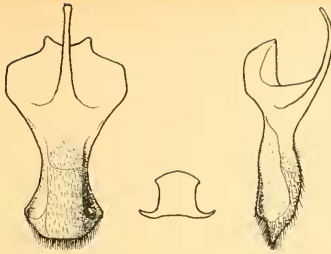
8



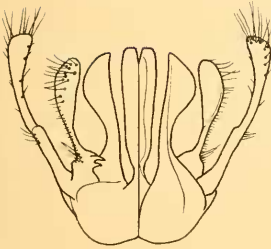
9



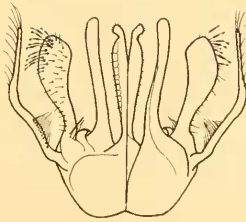
10



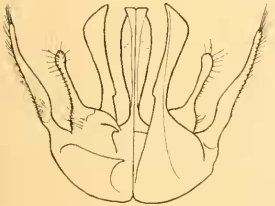
11



12



13



14



15

## Abbildungen

Abb. 1: Fühler *Arachnospila pamira* ♀; Abb. 2: Radialzellen *Arachnospila versuta* ♀; Abb. 3: id. *Arachnospila pamira* ♀; Abb. 4: id. *Evagetes reinigi* ♀; Abb. 5: Femur 3 *Arachnospila rufa* ♀; Abb. 6: id. *Arachnospila binaeva* ♀; Abb. 7: Tarsen 1 *Arachnospila pamira* ♀; Abb. 8: Analsternit *Arachnospila versuta* ♂; Abb. 9: id. *Agenioideus punicus* ♂; Abb. 10: id. *Arachnospila esau* ♂; Abb. 11: id. *Arachnospila diabolica* ♂; Abb. 12: Kopulationsorgane *Arachnospila versuta* ♂; Abb. 13: id. *Agenioideus punicus* ♂; Abb. 14: id. *Arachnospila esau* ♂; Abb. 15: id. *Arachnospila diabolica* ♂.

**Psammochares pamirus Haupt 1930 ♂**

*Psammochares pamirus* Haupt 1930 ♀♂. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 16: 227 [♂]

1 ♂ „Zentral-Pamir, VII—VIII. 28, leg. Re in ig“ „Ak-balik, 3960 m, 2. 8.“ „Type“ „*Psammochares pamirus* Hpt. ♂ det. Haupt 1930“ „Holotypus, H. Wolf det. 1970“ „*Arachnospila sogdiana koenigsmanni* n. n. ♂, H. Wolf det. 1970“. Von Haupt 1930: 227 als Allotypus bezeichnet, ist diese ganz schwarze Unterart etwa so stark behaart wie die nordischen ♂♂ der Nominatunterart und etwas schwächer als die mitteleuropäischen ♂♂. Diese Unterart muß heißen ***Arachnospila (Arachnospila) sogdiana koenigsmanni* n. n.**

**Psammochares pamirus Haupt 1930 ♀**

*Psammochares pamirus* Haupt 1930 ♀♂. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 16: 226 [♀]

1 ♀ „West-Pamir, VII.—X. 28, leg. Re in ig“ „Mukur-Tal b. Tschailgan, 2200—2600 m, 8. X. 28“ „Type“ „*Psammochares pamirus* Hpt. ♀, Haupt 1930“ „*Arachnospila (Pamirospila) pamira* (Haupt) ♀, H. Wolf det. 1970“. 1 ♀ „Afghanistan, Herat, 970 m, 15. 5. 1956, H. G. A m s e l leg.“ „*Arachnospila (Pamirospila) pamira* (Haupt) ♀, H. Wolf det. 1970“; dieses Exemplar im Museum Aschaffenburg. Diese Art weicht durch die kurzen Geißelglieder (Abb. 1), das *Evagetes*-artige kurze und tief versenkte Postnotum, durch die kurzen Tarsen I (Abb. 7) und durch die besondere Form der 3. Radialzelle (Abb. 3) von *Arachnospila* s. s. ab; die 1. Cubitalquerader des Vorderflügels (Nervulus) ist nicht schräg gestellt wie bei *Arachnospila* subgen. *Melanospila* und gen. *Anospilus*, sondern senkrecht gestellt und nach außen gebogen. Diese Art erinnert an *Dicyrtomellus luctuosus* ohne helle Filzflecken, aber die Wange ist an der niedrigsten Stelle nur halb so hoch wie 2. Geißelglied dick, die Geißelglieder sind viel kürzer (Abb. 1), aber der Stütz des Mittelsegments ist etwas ausgehöhlt, die 3. Radialzelle ist fast ebenso geformt (Abb. 3) und die Kammstrahlen der Klauenglieder sind kaum kürzer und dünner. Diese Art paßt in keine der paläarktischen Untergattungen von *Arachnospila*; ich stelle sie in die neue Untergattung ***Pamirospila*** mit *pamira* als typus subgeneris. Was Haupt (1930: 227) unter Abb. 1 als Radialzellen des ♀ abbildet, sind die des ♂ „*pamirus*“ (siehe oben).

**Psammochares emissus Haupt 1930 ♀**

*Psammochares emissus* Haupt 1930 ♀. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 16: 230 [♀]

1 ♀ „Zentral-Pamir, VII.—VIII. 28, leg. Re in ig“ „Djol-Boeruljuk, 4020—4150 m, 23. 7.“ „Type“ „*Psammochares emissarius* Hpt. ♀, det. Haupt 1930“ „Lecto-Holotypus, H. Wolf det. 1970“ „*Arachnospila consobrina emissaria* (Haupt) ♀, H. Wolf det. 1970“; 1 ♀ „Zentral-Pamir, leg. Re in ig“ „Jaman-Tal, 29. 7. 28“ „Type“ sonst wie vor, aber Lecto-Paratypus. Die Art muß *emissarius* heißen, weil die beiden typischen ♀♀ so (und nicht *emissus*) bezeichnet sind. Meines Erachtens handelt es sich um eine weitere Unterart von *consobrina*; Clipeusbildung, Flügelnervatur und Behaarung sind so wie sonst bei dieser Art; die Kammdornen sind kürzer als bei den ♀♀ der sandbewohnenden Unterarten *consobrina* (Dahlbom), *continentalis* (Wolf), *sicula* (Wolf), so lang wie bei den petrophilen Unterarten *nivariae* (Dalla Torre), *alpina* (Wolf), *pyrenaica* (Wolf) und *heringi* (Haupt); wie die letztere (von der Kanaren-Insel Palma) ganz schwarz; allerdings ist das Mittelsegment glänzender als bei den anderen Unterarten. Diese Art muß heißen ***Arachnospila (Ammosphex) consobrina emissaria* (Haupt).**

**Trichosyrion reinigi** Haupt 1930 ♀*Trichosyrion reinigi* Haupt 1930 ♀. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 16: 233 [♀]

1 ♀ „West-Pamir, VII.—X. 28, leg. Re i n i g “ „Langar, 3030 m, 18. 8.“ „Type“ „*Trichosyrion reinigi* Hpt. ♀, det. H a u p t 1930“. Diese Art gehört nicht in die Nähe von *Episyrion*, wie H a u p t in der Originaldiagnose meint, aber nicht überzeugend begründet, sondern zu *Evagetes*, wie Kopfform, spindelförmige Geißel (ähnlich *crassicornis*) und das kurze, fast versenkte Postnotum dartun. Wegen der hohen Wange (so hoch wie letztes Geißelglied mitten dick), des abgestutzten letzten Geißelgliedes, der langen Kammdornen und der Form der Radialzellen (die H a u p t falsch abbildet; vergl. Abb. 4) steht *reinigi* der Untergattung *Leuchimon* nahe. Es sei zu dem bei *reinigi* fast fehlenden Pulvillus gesagt, daß auch manche *Leuchimon*-Arten nur noch sehr kleine Pulvilli haben; die weit postfurkale 1. Kubitalquersader (Nervulus) erscheint auch bei manchen *Leuchimon*- und *Evagetes* (s. s.)-Arten; die Unterseite der Schienen 1 ist nicht unbedornt, sondern hat (wie ihr Ende) 3 lange Dornen; die Basalhälfte der Klauen 3 ist keineswegs so auffällig verdickt, wie H a u p t l. c. angibt und zeichnet. Ich halte *Trichosyrion* für eine Untergattung von *Evagetes*. Diese Art muß heißen **Evagetes (Trichosyrion) reinigi** (Haupt).

**Anoplius petulans** Haupt 1962 ♀♂*Anoplius petulans* Haupt 1962 ♀♂. Bull. Res. Council. Israel, 11 B: 48 [♀, ? ♂]

1 ♀ „Bnei Braq, Palestine, 21. III. 1946, leg. B y t i n s k i - S a l z “ „Paratypus“ „*Anoplius petulans* Haupt ♀, H a u p t det. 1952“. Die Auszeichnung als Paratypus ist nicht von H a u p t (siehe oben!), sondern von B y t i n s k i - S a l z vorgenommen worden. Eine in Südeuropa, Nordafrika und im Nahen Osten verbreitete Unterart mit ± verdunkelten vorderen Tergiten. *Anoplius petulans* Haupt muß heißen **Anoplius infuscatus petulans** Haupt.

**Paracyphononyx cinctellus** Haupt 1962 ♂*Paracyphononyx cinctellus* Haupt 1962 ♂. Bull. Res. Council. Israel, 11 B: 62 [♂]

1 ♂ „Palestine, Beersheba, 23. VI., legt. B y t i n s k i - S a l z “ „*Paracyphononyx cinctellus* Haupt ♂, H a u p t det. 1953“ „*Anoplius inf. petulans* Hpt., det. H. P r i e s n e r“; dieses ♂ ist einer der 2 Paratypi, wenn auch nicht so etikettiert. *Paracyphononyx cinctellus* Haupt muß heißen **Anoplius infuscatus petulans** (Haupt) ♂.

**Telostegus berlandi** Haupt 1930 ♀*Telostegus berlandi* Haupt 1930 ♀♂. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 16: 711 [♀♂]

1 ♀ „27676“ „Oran, S c h m i e d e k n.“ „Hammam, Bou-Halja, Oran“ „Cotype“ „*Telostegus berlandi* Hpt. ♀, det. H a u p t 1930“. Die distalen Geißelglieder sind, was von H a u p t l. c. nicht erwähnt wird, geringfügig länger als bei *inermis* normalerweise, jedoch besitze ich 2 ♀♀ *inermis* mit ebenfalls etwas längeren distalen Geißelgliedern; im übrigen vermag ich *berlandi* von *inermis* *ater* nicht zu unterscheiden. *Telostegus berlandi* ♀ muß meines Erachtens heißen **Telostegus inermis ater** Haupt ♀.

## Literatur

- Beaumont, J. de, 1970. Les Pompilides de la collection H. Tournier (Hym.), 2. partie. Rev. Suisse Zool., 77: 247—260. Genf.
- Haupt, H., 1926. Monographie der Psammocharidae (Pompilidae) von Mittel-, Nord- und Osteuropa. Dtsch. Ent. Z., 1926/1927 Beih.: 1—367. Berlin.
- — 1929. Weiterer Ausbau meines Systems der Psammocharidae. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 15: 109—197. Berlin.
- — 1930. Entomologische Ergebnisse der deutsch-russischen Alai-Pamir-Expedition 1928. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 16: 226—237. Berlin.
- — 1931/1. Die Einordnung der mir bekannten Psammocharidae mit 2 Cubitalzellen in mein System. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 16: 673—797. Berlin.
- — 1933. Psammocharidae mediterraneae, I., Boll. Ent. Bologna, 6: 51—78. Bologna.
- — 1933/1. Berichtigungen zu meiner „Monographie der Psammodhariden Mittel-, Nord- und Osteuropas“ (1927), (Hym.). Dtsch. Ent. Z., 1933: 293—298. Berlin.
- — 1962. The Pompilidae of Israel. Bull. Res. Council. Israel, 11 B: 3—70. Jerusalem.
- Juncó, J. J. del, 1960. Himenopteros de España, Gens.: *Agnoideus*, *Pompilus*, *Evagetes*. Cons. Sup. Invest. Madrid, 1960: 188—189. Madrid.
- Priesner, H., 1967. Studien zur Taxonomie und Faunistik der Pompiliden Österreichs, Teil II. Naturk. Jb. Linz, 1967: 123—140. Linz.
- — id., Teil III. id., 1968: 125—209. Linz.
- Wahis, R., 1964. Notes synonymiques sur quelques Pompilides d'Espagne, decrits par P. L. van der Linden (1827) (Hymenoptera: Pompilidae). Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belg., 100: 139—143. Gembloux.
- Wolf, H., 1958. Bemerkungen zu einigen Wegwespenarten (Hym. Pompilidae). Mitt. Dtsch. Ent. Ges., 17: 68—72. Berlin.
- — 1970. Zur Kenntnis der Gattung *Evagetes* Lepeletier (Hymenoptera, Pompilidae). Beitr. Ent., 20: im Druck. Berlin.
- Yasumatsu, K., 1935. Beitrag zur Kenntnis der Mordwespengattung *Procnemis* Schiötte in Nord- und West-China (Hymenoptera, Psammocharidae). Ent. Phytopath., 3: 678—682. Hangchow.

Anschrift des Verfassers:

Heinrich Wolf, Oberstudienrat, 597 Plettenberg, Uhlandstraße 15.

## Procris heuseri Reichl und Procris statices L. im Fichtelgebirge

(Lep., Zygaenidae)

Von Georg Vollrath

Als das Manuskript unserer Bestandsaufnahme „Die Großschmetterlinge des Fichtelgebirges“ vor dem Abschluß stand, erschien im Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen eine Arbeit von Dr. E. R. Reichl-Linz mit dem Titel: „*Procris heuseri* spec. nov. und *Procris statices* L., zwei Arten in statu nascendi?“ Die Arbeit brachte die Ergebnisse der Untersuchung zahlreicher *Procris* der Doppelart *heuseri-statices* hinsichtlich der Zahl ihrer Fühlerglieder, auf die sich die Zuordnung zu *P. heuseri* oder *P. statices* stützt. Unter dem untersuchten Material befanden sich auch zwei *Procris* aus dem Fichtel-